

JOURNAL DE MÉDECINE, CHIRURGIE, PHARMACIE, etc.;

Par les C.^{ens} CORVISART, LEROUX et BOYER,
Professeurs à l'École de Médecine de Paris.

Opinionum commenta delet dies, naturæ judicia confirmat.
CIG. de Nat. Decor.



TERMINAL AN IX.

OME II.

PARIS,

CHEZ M. NERET, Imprimeur, rue Jacob,
N^o. 1186;
Chez MÉQUIGNON l'aîné, Libraire, rue de
l'École de Médecine, N^o 3, vis-à-vis
la rue Hautefeuille.

AN IX.



semblable à celle que renfermait la membrane synoviale (1).

Les parties voisines du genou étaient saines, et toutes les autres articulations de cet individu dans leur état naturel.

La cause et les effets de cette maladie, qui n'est pas rare, sont également évidens, et n'ont pas besoin de commentaires. — Dans le cas où celui qui en était atteint aurait pu être rendu à la société, des mouvemens des articulations malades, modérés d'abord, et plus long-temps continués par la suite, n'eussent-ils pas été le seul remède à employer pour le guérir?

DE L'INFLUENCE NERVEUSE

DANS LES SYMPATHIES;

Par XAV. BICHAT, Médecin - adjoint
de l'Hôtel-dieu de Paris.

LES sympathies sont sans doute un des phénomènes les plus remar-

(1) Le modèle en cire de l'une de ces articulations a été fait par le citoyen Pinson, et déposé dans les cabinets de l'Ecole de Médecine de Paris.

quables de l'économie, et la cause qui les entretient est une des plus difficiles à déterminer. Comment, à l'instant où un organe est affecté d'une manière quelconque, d'autres qui n'ont avec lui aucun rapport naturel de fonctions, entrent-ils tout de suite en action? Quel est ce *consensus* inconnu, ce lien qui semble enchaîner les unes aux autres les parties les plus éloignées? Presque tous les auteurs ont cru que ce sont les nerfs, soit que les anastomoses seules suffisent pour produire les phénomènes sympathiques, soit qu'entre l'organe qui influence et celui qui est influencé, le cerveau se trouve toujours comme intermédiaire. Mais pour peu qu'on examine un certain nombre de sympathies, on voit que l'influence nerveuse, manifeste dans plusieurs, est extrêmement obscure et presque nulle dans d'autres. Delà même l'opinion de certains auteurs qui ont associé aux nerfs, les membranes, le tissu cellulaire et les vaisseaux, dans l'explication de ce grand phénomène de l'économie.

J'ai recherché d'abord la cause

de la confusion qui règne dans les auteurs sur ce point important. Il ne m'a pas été difficile de voir que cette cause consiste en ce qu'ils ont envisagé les sympathies d'une manière générale, et qu'ils ont cru qu'elles étaient toutes identiques dans le principe dont elles émanent, quoique leur résultat soit différent. J'ai donc cherché à établir les caractères qui les distinguent les unes des autres. Or, ces caractères sont simples; ils sont les mêmes que ceux qui servent de limites à chaque propriété vitale. Remarquez en effet que les sympathies ne sont qu'un développement irrégulier de ces propriétés; ce sont ces propriétés mises en action contre les loix ordinaires des fonctions. D'après cela j'ai divisé d'abord les sympathies comme les forces vitales. Ainsi j'ai distingué, 1.^o *les sympathies de sensibilité animale*; ainsi on souffre au bout du gland par une pierre dans la vessie, au bout du nez par des vers dans les intestins, à la tête par une affection de l'estomac, etc. 2.^o *Les sympathies de contractilité animale*; ainsi les mus-

cles volontaires entrent en convulsion à la suite d'une luxation compliquée, d'une distension des ligamens, de la pousse des dents, etc...

3.^o *Les sympathies de contractilité organique sensible* ; ainsi tous les muscles involontaires se soulèvent et accélèrent leur action par l'affection d'une foule d'organes : on vomit par les calculs rénaux ; la moindre douleur un peu vive précipite l'action du cœur, ou l'arrête sympathiquement et momentanément, comme quand dans ce cas on dit que *le cœur manque* ; etc... de même les intestins, la vessie se contractent sympathiquement dans une foule de cas. 4.^o *Les sympathies de sensibilité organique et de contractilité insensible, ou de tonicité*. Ici se rangent une foule innombrable de phénomènes : toutes les exhalations, les absorptions, les sécrétions, les excréctions sympathiques, ne surviennent évidemment que par l'influence que l'organe affecté a exercée sur la sensibilité organique des exhalans, des absorbans, des glandes, etc.

J'ai indiqué une autre classification des sympathies dans mon traité des Membranes. Comme je n'avais

point encore isolé la contractilité volontaire de l'involontaire, j'en faisais une classe commune que j'appelais sympathies d'irritabilité; on va voir combien la division nouvelle que j'indique est nécessaire.

Cette division étant une fois établie, recherchons quelle peut être l'influence nerveuse dans chaque classe de sympathies qu'elle présente.

1.^o *Dans les sympathies de sensibilité animale*, le cerveau exerce nécessairement une influence, puisque le développement de cette propriété ne peut avoir lieu sans lui. Ainsi quand la pierre, en irritant la vessie, fait souffrir au bout du gland, voici ce qui arrive : le cerveau perçoit la sensation qui lui arrive, mais il se trompe sur l'endroit où elle naît; il la rapporte là où elle n'existe pas. Ainsi les douleurs dont la cause matérielle est au bout du moignon, sont-elles rapportées, après l'amputation, à l'extrémité du membre qui a été amputé. Cette classe de sympathies consiste donc en une aberration véritable du principe intérieur qui perçoit les sensations, lequel rapporte la douleur

ailleurs que dans l'endroit où se trouve sa cause matérielle, ou bien la rapporte en même temps et à cet endroit et à un autre plus éloigné. Il y a donc trois choses dans ces sympathies : 1.^o irritation locale d'une partie ; 2.^o transmission de cette irritation au cerveau ; 3.^o aberration dans la perception de celui-ci. Quel rôle jouent les nerfs ici ? Transmettent-ils toujours au cerveau la sensation douloureuse ? C'est une question encore non résolue , puisqu'il y a une foule d'organes sans nerfs , et qui cependant sont le siège de vives douleurs. Au reste , cette question n'appartient point aux sympathies , mais aux sensations naturelles. En effet l'irritation et sa transmission au cerveau se font comme à l'ordinaire ; ce n'est que dans cet organe que le phénomène s'écarte de l'ordre naturel ; c'est un trouble véritable de la perception , qui s'égare , comme quand nous croyons voir, entendre, sentir même, quoique aucune cause matérielle de ces sensations n'existe autour de nous ; comme encore quand nous éprouvons un sentiment de chaleur sans dégagement plus grand de ca-

lorique, un sentiment de faim avec plénitude de l'estomac, etc. Tous ces phénomènes portent spécialement sur des altérations de perception. On a eu beaucoup égard à ceux de l'imagination, de la mémoire et du jugement, et on a négligé ceux-ci, qui cependant ne sont pas moins importans.

2.^o *Dans les sympathies de contractilité animale*, l'action nerveuse et cérébrale sont essentielles. Voici ce qui arrive dans le cas, par exemple, où la dentition produit des convulsions sympathiques : 1.^o l'irritation locale est transmise au cerveau; 2.^o celui-ci entre en action, et réagit sur les muscles locomoteurs par les nerfs qu'il leur envoie. Le mouvement de ces muscles devient involontaire; il est le même que celui qu'on y produit en irritant le cerveau d'un animal avec un instrument mécanique : toute la différence est que l'irritation cérébrale est immédiate dans ce cas, au lieu que dans l'autre elle dépend d'une action sympathique exercée sur le cerveau. On pourrait croire que la partie où est l'irritation, agit directement sur ces muscles par

l'intermède du cerveau. Pour vous convaincre du contraire, rendez paralytique dans un animal, un de ses membres, par la section des troncs nerveux qui s'y rendent ; puis irritez vivement une partie très-sensible, comme la moëlle des os, la peau, la rétine, après avoir crevé l'œil, etc. vous produirez des convulsions sympathiques par-tout ailleurs que dans les muscles des membres qui ne communiquent plus avec le cerveau : ces muscles n'ont cependant pas perdu leur contractilité organique sensible, puisque si on applique directement sur eux un stimulus quelconque, ils entrent aussitôt en action. Toutes les fois que la contractilité animale s'exerce, soit que la volonté, soit que les sympathies, soit que l'irritation directe du cerveau la mettent en jeu, il y a toujours ces trois choses, principe du mouvement dans le cerveau, transmission par les nerfs, exécution par les muscles. D'après ce que nous venons de dire, les sympathies *de contractilité animale*, consistent évidemment dans l'action de l'organe où est le principe d'irritation sur le cerveau, et

dans la réaction de celui-ci sur les muscles volontaires : les nerfs sont essentiels à la réaction ; jouent-ils le même rôle dans l'action ? C'est ce que nous ignorons.

3.^o *Dans les sympathies de contractilité organique*, les choses ne peuvent se passer comme dans le cas précédent. Par exemple, quand une douleur subite, née à l'extrémité du doigt, arrête tout-à-coup le mouvement du cœur, ou bien quand ce viscère est le siège d'un phénomène sympathique opposé, c'est-à-dire, d'une précipitation dans son mouvement, certainement l'influence ne se porte pas d'abord sur le cerveau qui réagit ensuite. En effet, pour que cet organe pût réagir, il faudrait qu'il eût le cœur sous son influence ; or, aucun muscle organique ne dépend du cerveau ; que celui-ci soit mis en action par la volonté, par une irritation directe, par sympathie, etc. jamais ces muscles ne s'en ressentent. Aussi les convulsions des muscles volontaires ne coïncident-elles point avec l'agitation de ceux-ci ; donc il paraît quand l'estomac, le cœur, les intestins, la vessie, ont le mode spécial

de contractilité qui les caractérise, altérés sympathiquement, qu'il y a une influence directe et sans intermédiaire exercée sur eux par l'organe où est la cause irritante. Les anastomoses nerveuses sont-elles le moyen de communication? Je ne le présume pas, puisqu'il est prouvé maintenant que les nerfs, soit des ganglions, soit du cerveau, sont étrangers, dans l'état naturel, à la contractilité organique sensible, qu'ils doivent l'être aussi par là même dans l'état maladif; ceci du reste exige des recherches ultérieures.

4.^o *Dans les sympathies de sensibilité organique et de contractilité insensible ou de tonicité*; nous ignorons également le rapport qui unit l'organe qui influence et celui qui est influencé. Cependant il est hors de doute que le cerveau n'est point ici intermédiaire; que les nerfs mêmes sont étrangers à ce rapport. J'ai établi ailleurs, sur une foule de preuves, l'indépendance presque absolue où les exhalations, les sécrétions, les absorptions même sont du système nerveux dans l'état

naturel. Donc, quoiqu'il y aurait des anastomoses entre l'organe influencé et celui qui influence, il n'est pas probable que ce soit le moyen de communication. Quand on sue par une affection du poumon, certainement ce n'est pas par les nerfs, que le poumon agit sur la peau. D'ailleurs à tout instant les membranes séreuses sont le siège d'une exhalation sympathique dans les maladies; or, elles n'ont presque pas de nerfs: il est hors de doute que l'arachnoïde n'en reçoit pas. Quel est donc le mode d'action que ces organes exercent les uns sur les autres, et qui fait que la sécrétion bilieuse augmente par l'irritation de l'estomac, qui fait verser plus de salive dans la bouche, par l'action des sialologues, qui fait suer quand le poumon est affecté, quand les muscles sont le siège d'un travail encore peu connu dans le rhumatisme, etc.? Contentons-nous d'observer ici les phénomènes, de détruire les opinions hasardées qu'on a émises sur leur cause, sans leur en substituer de nouvelles, jusqu'à ce que l'expérience nous ait éclairés.

Voilà quelques réflexions sur les sympathies, qui pourront servir peut-être à en éclaircir l'histoire si confuse dans tous les auteurs. D'après cette division, il est évident que chaque système d'organes doit avoir son mode particulier de sympathies, puisqu'il a son mode particulier de propriété vitale; c'est en effet ce qu'on observe. La même cause d'irritation fixée sur un organe quelconque, produira des sympathies *de sensibilité animale*, si elle agit sur des parties qui en sont douées à un haut degré; des sympathies *de contractilité animale*, si elle agit sur le système des muscles volontaires; des sympathies de *contractilité organique sensible*, si elle agit sur celui des muscles involontaires; *des sympathies de contractilité organique insensible*, si c'est les systèmes muqueux, séreux, glanduleux, cellulaire, etc. qu'elle influence. Ce principe que je ne fais qu'énoncer ici, trouvera un grand développement dans mon anatomie des systèmes, où, à l'examen des forces vitales propres à chacun, est toujours joint celui des sympathies.